

Presoja vplivov na okolje pri posegih v gozdni prostor

Environmental Impacts Procedures in Engaging with Forest Space

Andreja ŠUBIC *

Izvilleček

Šubic, A.: Presoja vplivov na okolje pri posegih v gozdni prostor. *Gozdarski vestnik št. 10/1996*. V slovenščini, cit. lit. 14.

Članek obravnava presojo vplivov na okolje pri posegih v gozdni prostor. Dana je primerjava med slovenskimi in nemškimi tovrstnimi študijami, na osnovi katere so izpostavljene glavne pomanjkljivosti dosedanjih slovenskih presoj vplivov na gozdni prostor.

Ključne besede: presoja vplivov na okolje, gradnja avtocest, Slovenija, Nemčija

Synopsis

Šubic, A.: *Environmental Impacts Procedures in Engaging with Forest Space*. *Gozdarski vestnik No. 10/1996*. In Slovene, lit. quot. 14.

The article deals with environmental impacts procedures in engaging with forest space. A comparison between Slovenian and German corresponding studies is presented, on the basis of which the main deficiencies of Slovenian evaluations regarding the impacts on forest space have been exposed.

Key words: environmental impacts procedures, highway construction, Slovenia, Germany

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Presoja vplivov na okolje (v nadaljevanju PVO) je tudi v Sloveniji postala pogosto uporabljen pripomoček varstva okolja. V zadnjem obdobju je to posebno aktualno pri velikopotezni gradnji slovenskih avtocest, ki se že in se bo v prihodnosti še bolj odražala v pokrajini.

In kaj razumemo pod presojo vplivov na okolje? Zakonsko predpisane definicije ni. Zakon o varstvu okolja iz leta 1993 (12) sicer predpisuje izvedbo PVO, vendar tega pojma ne določa.

PVO je študija, s katero skušamo v čim večji meri identificirati, napovedati in oceniti možne vplive na okolje, ki nastanejo zaradi načrtovanega posega. Poleg ocene sprejemljivosti posega z vidika vplivov na okolje so v študiji dani še predlogi za omilitev posledic posega in napotki za nenehno spremljanje stanja okolja po posegu. Zaradi ugotavljanja obstoječega onesnaženja in dejanskih vplivov posega na okolje (po izvedbi posega) mora PVO vsebovati tudi bolj ali manj detajlni opis stanja okolja pred posegom.

PVO v Sloveniji niso več novost. V zvezi z njimi bo veliko dilem kmalu rešenih, saj je v pripravi uredba Ministrstva za okolje in prostor, v kateri bo določeno, kdo lahko izdeluje PVO in kateri posegi zahtevajo njeno izdelavo, prav tako pa tudi splošna metodologija izdelave. (Uredbi sta v času priprave članka za tisk že izšli – Ur. l. št. 66/96 in 70/96 – op. ur.). Dejavnika, ki bistveno vplivata na kakovost študije, sta pravilna izbira kazalcev, ki so predmet obravnave, predvsem pa način vrednotenja le-teh.

2 SPLOŠNO O KONCEPTIH PVO

2 GENERAL REMARKS ON THE CONCEPTS AS TO ENVIRONMENTAL IMPACTS PROCEDURES

Študija o vplivih na okolje mora biti s t.i. analizo občutljivosti prostora vključena v najzgodnejše faze načrtovanja, sicer se njen pomen zmanjša. V prvi fazi se z analizo prostora ugotavljajo relativno manj sporna območja (14), ki bi bila zato z načrtovanim posegom tudi manj prizadeta. Na osnovi te analize se predlaga različne variante posega, ki so v čim večji možni meri vezane na manj sporna območja. Sledi primerjava variant in izbor najugodnejše, v

* A. Š., dipl. geogr. in etn., Gozdarski inštitut Slovenije, Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

zadnji fazi pa se izdelata še detajlno presojo vplivov izbrane variante na okolje.

V Sloveniji omenjena zasnova še ni v celoti uveljavljena. Posamezne stroke dobijo na primer ob načrtovanih gradnjah hitrih cest (avtocest) v presojo že izdelane variante, ki pa večinoma niso rezultat iskanja manj spornih območij z vidika možnih vplivov na okolje, ampak so najsprejemljivejše s prometno-tehničnega in ekonomskega vidika. S presojo vplivov na okolje je sicer možno doseči nekatere popravke, ni pa mogoče predlagati popolnoma novih variant. Zaradi tega je presoja precej okrnjena.

Pri presoji vplivov na okolje je pomembna tudi pravilna omejitev območja obdelave, ki naj bi bila takšna, da čim popolneje zajema možne pričakovane vplive na okolje (14). Pri tem nastajajo problemi, saj investitorja največkrat zanima le območje posega in pa ozek pas ob njem (npr. 100m), na katerega so vezane tudi kvalitetnejše kartografske podlage. To onemogoča kvalitetno presojo vplivov, saj okolje deluje kot sistem s številnimi interakcijami, ki pa se ne končajo z ozkim pasom ob posegu, ampak so vezane na neke širše zaključene

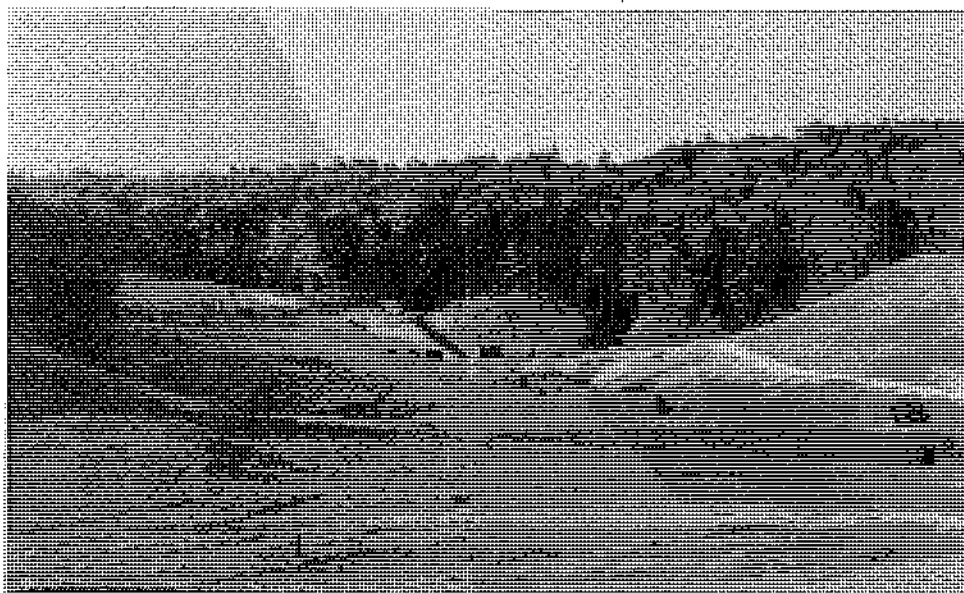
enote (v gozdu npr. gozdni sestoji, združbe itd.). Zaradi časovne omejenosti, premajnih sredstev in neustrezne kartografske podlage se je tudi stroka prisiljena omejiti na predloženo območje, kar pa gre v končni fazi na račun okolja. Gozdarstvo se kot ena izmed strok, vključenih v presojo vplivov posegov na okolje, žal, srečuje z vsemi omenjenimi težavami.

3 PRESOJA VPLIVOV NA GOZDNI PROSTOR V SLOVENIJI

3 THE EVALUATION OF IMPACTS ON FOREST SPACE IN SLOVENIA

Na Gozdarskem inštitutu Slovenije že vrsto let izdelujejo različne študije s področja prostorskega načrtovanja in vrednotenja možnih vplivov na gozdni prostor. V zadnjem obdobju so aktualne predvsem presoje vplivov avtocest na gozdni prostor. V dosedanjih študijah so gozdovi obravnavani z različnih vidikov, največji poudarek pa je na gozdnih združbah, njihovem lesno-proizvodnem in varovalnem pomenu in gozdnogospodarskih razredih.

Slika 1: Gradnja avtocest zahteva obsežne posege v gozdni prostor
Photo1: Highway construction requires strong interference with forest space



Dosedanja zasnova študij pri presoji vplivov gradnje avtoceste na gozdni prostor večinoma zajema:

1. seznam gozdnih združb na širšem območju posega,

2. uvrstitev obravnavanih gozdnih združb v kategorije po varovalnem pomenu (Košir, 1975),

3. uvrstitev obravnavanih gozdnih združb v kategorije po lesnoproizvodnem pomenu (Košir, 1975),

4. opis gozdnogospodarskih razredov na širšem območju posega (gozdne združbe, proizvodna sposobnost rastišč, pomladitvena doba, stanje sestojev – vitalnost in stabilnost),

5. izračun dolžin poteka avtoceste skozi gozd in gozdni rob in izgubljenih površin (ha) za posamezne odseke.

V posameznih študijah so obravnavani še nekateri dodatni elementi:

- vloga in pomen omejnikov v območju avtocestnih koridorjev,
- požarna ogroženost gozdov,
- škode zaradi suše,

– prikaz obsega poškodb zaradi bolezni in škodljivcev,

– analiza gozdov po stopnji spreminjenosti,

– ocena stabilnosti sestojnih zgradb,

– vpliv avtoceste na divjad.

Šibka točka omenjenih študij je vrednotenje vplivov posegov na gozdni prostor, ki v veliki meri sloni na numeričnem tehtanju oz. kvantitativni oceni vplivov (dolžina trase v gozdnem prostoru, dolžina novonastalega gozdnega roba, morebitne izgubljene gozdne površine), ki so sicer pomembni kazalci, vsekakor pa ne edini.

Predlogi za zmanjšanje negativnih posledic, ki jih poseg prinaša, so večinoma dani zelo na kratko ali pa jih sploh ni. Mednje spadajo: pogozditev prizadetih površin – nasipov, pobočij, puščanje panjev na robovih cest, sajenje prizadetih površin z grmovno vegetacijo, predlogi za preprečevanje poškodb dreves med gradnjo objekta, predlogi za izkoriščanje posekanega prostora v različne namene, npr. za spravilo lesa.

Slika 2: Proces stabilizacije novonastalega gozdnega roba je dolgotrajen

Photo 2: Stabilization process of a forest edge which has emerged only recently is a lengthy one



Bistvene pomanjkljivosti dosedanjih presoj vplivov na gozdni prostor so:

1. slaba podatkovna baza,
2. mnogi pomembni vidiki niso obravnavani oz. se jim posveča premalo pozornosti (ekološke in socialne funkcije gozda),
3. osnova vrednotenja je tehtanje količinskih kazalcev (dolžina trase v gozdnem prostoru, dolžina novonastalega gozdnega roba, morebitno izgubljene gozdne površine),
4. predlogi za zmanjšanje negativnih posledic so večinoma presplošni ali pa jih sploh ni. Za zmanjšanje negativnega vpliva se šteje že kar izbor najugodnejše variante (najmanjši poseg v gozd), kar pa je v veliki meri posledica obstoječe splošne zasnove PVO v Sloveniji (poglavje 2).

4 PRESOJA VPLIVOV NA GOZDNI PROSTOR V NEMČIJI

4 THE EVALUATION OF IMPACTS ON FOREST SPACE IN GERMANY

4.1 Vsebina študij

4.1 The contents of studies

Vsebina se razlikuje od študije do študije, kljub temu pa lahko izpostavimo skupno značilnost vseh – velik poudarek ekološkemu pomenu gozda, na katerem sloni tudi vrednotenje. V Nemčiji skušajo popraviti napake preteklega gospodarjenja z gozdom (usmerjanje v monokulture smrek), poleg tega imajo v primerjavi s Slovenijo tudi relativno nizek delež gozda (30%), zato si prizadevajo, da bi obstoječe gozdne površine ohranili oziroma povečali. Ta usmeritev je močno opazna tudi pri izdelavi PVO.

Poleg ekonomskega vrednotenja posega imajo v omenjenih študijah pomembno mesto naslednji ekološki kazalci:

A. NARAVNOST GOZDA

- naravnost gozdnih sestojev (ujemanje z naravno vegetacijo),
- naravnost mladovja,
- naravnost zeliščnega sloja,
- starost sestojev,
- prisotnost odmrlega lesa,

B. REDKOST GOZDA

- redkost drevesnih sestojev,

- število ogroženih zeliščnih vrst (rdeči seznam),

C. STRUKTURA GOZDA

- vertikalna struktura raznovrstnost,
- mešanost sestojev,
- število drevesnih vrst.

V mnogih študijah so poleg gozda obravnavani tudi drugi elementi, npr. negozdne površine in posamezna drevesa, gobe (število vrst, ki uspeva na določenem področju, simbioza gob in dreves – ta je zelo pogosta, gobe kažejo na določen razvoj gozda), zelo veliko pozornosti je namenjeno tudi živalskemu svetu (sesalci, ptiči, plazilci, dvoživke, insekti, mehkužci).

4.2 Metodologija vrednotenja

4.2 Evaluation methodology

Zelo pogosto se uporablja metoda ponderiranja vsakega indikatorja in izdelava numerične analize za pridobitev končne vrednosti vpliva. Različne lastnosti proučevanih elementov so glede na pomen ocenjene z različnim številom točk. Največjo težo imajo pokrajinske sestavine, ki so najbližje naravnemu stanju (naravnost), dodatne točke pa prinašajo še redkost in struktura raznovrstnost teh sestavin. Na osnovi skupne vrednosti (seštevka ponderjev) se oceni, katera prostorska sestavina pomeni največjo vrednoto in jo kaže na vsak način ohraniti ter bi bila pri vsem njena izguba najmanj "boleča".

Druga zelo pogosta metoda je matrično modeliranje. Ta metoda zahteva precej dela in je relativno zamudna. Bistvena prednost pa je vzročno-posledična povezava med posegi in vplivi.

4.3 Kartografski prikazi presoje

4.3 Evaluation map presentations

Kartografski del študije je mogoče razdeliti na naslednje sklope:

- karte, ki prikazujejo obstoječe stanje po posameznih elementih (gozdni sestoji, gobe, habitati...),
- karte prekrivanj določenih elementov (različne kombinacije med elementi: prsti – gobe, itd.),

- karte, ki prikazujejo stanje po posegu (karta fragmentacije habitatov, karta območij predvidenih prometnih nesreč, kjer bodo udeležene živali...),

- karte tehničnih ukrepov za omilitev negativnih učinkov (protihrupne ograje, vkopi...),

- karte, ki prikazujejo nadomestna območja za izgubljene in prizadete površine (območja, ki bodo na novo pogozdena; transplantacija dreves, prenos odmrlega lesa na nova območja...).

Večina kart je izdelanih v merilu 1:10.000.

4.4 Omilitveni in nadomestni ukrepi

4.4 Alleviating and supplementary measures

Nemške študije imajo zelo natančno določene ukrepe za omilitev negativnih posledic in nadomestne ukrepe. Poleg klasičnih omililvenih ukrepov, kot so ograje za živali, vkopi, tuneli, ipd., imajo zelo pomembno vlogo naslednji nadomestni ukrepi:

- izgubljeno gozdno površino je potrebno nadomestiti z drugo,

- pogozdi se jo z drevesnimi vrstami, ki so značilne za izgubljeno površino oz. z vrstami, ki ustrezajo naravnim razmeram na izbranem območju (v Nemčiji poteka proces spreminjanja čistih smrekovih sestojev v mešane sestoje – v tem primeru je potrebno ugotoviti, kako velika površina s prihodnjo naravno vegetacijo je potrebna, da bo nadomestila izgubljeno površino smrekovih sestojev); – uporabljena je metoda ponderiranja,

- v nadomestne površine je potrebno prenesti tudi odmrli les,

- nekatera drevesa s prizadete površine se presadi na novo površino,

- umetno se ustvari tudi mokrišča, če so bila ta prej na območju posega.

5 GLAVNE POMANJKLJIVOSTI DOSEDANJH PRESOJ VPLIVOV NA GOZDNI PROSTOR PRI NAS IN VZROKI ZANJE

5 THE MAIN DEFICIENCIES OF THE PRESENT EVALUATIONS OF IMPACTS ON FOREST SPACE IN SLOVENIA AND THE REASONS THEREFORE

Na osnovi pregledane literature in konkretnih nemških presoj vplivov na gozdni

prostor lahko ugotovimo, da naše študije po izbiri, načinu in vrednotenju kazalcev precej odstopajo od tujih. Vzrokov je več, večinoma presegajo gozdarsko stroko in so odraz trenutnega stanja na področju prostorskega planiranja in varstva okolja v Sloveniji, nekateri pa so vendarle omejeni na samo stroko.

Vzroki za kakovostno pomanjkljive PVO:

1. Slovenija – splošno

Poglavitni vzrok je gotovo ta, da so naše PVO, kot jih predpisuje zakon, še relativno nove in se njihova vsebina ter metodologija šele oblikujeta.

Drugi vzrok je neupravičen razkorak med vsebinskimi in metodološkimi zahtevami za izdelavo PVO, ki jih razpiše za to zadolžena institucija, in časom ter finančnimi sredstvi, ki jih pri tem nudi. To je še posebej opazno pri sedanjí dinamiki gradnje slovenskih avtocest, ki je zelo pospešena, žal, dostikrat tudi na račun slabše izdelanih PVO.

Tretji vzrok pa je zelo slaba podatkovna baza (tudi do 20 let stare topografske karte, zelo malo podatkov o habitatih...). Slaba podatkovna baza zahteva pri izdelavi PVO mnogo več vložene časa in sredstev. Ker pa, kot smo že omenili, tega odgovorne institucije ne nudijo, so rezultat kakovostno pomanjkljive PVO.

2. Gozdarstvo

Slovensko gozdarstvo je v preteklosti večji del pozornosti posvečalo lesnoproizvodni funkciji, ekološke in socialne funkcije pa so bile zapostavljene. Prav ekološki vidik je pri PVO zelo pomemben, žal pa je zaradi omenjenega dejstva premalo raziskan in podatkovno podkrepjen. Pomanjkanje tovrstnega znanja se kaže tudi v manjši kakovosti študij o vplivih na okolje.

6 ZAKLJUČEK

6 CONCLUSION

Študije PVO so v tujini že dodobra uveljavljene in preizkušeno pomagalo varstva

okolja, ki dopolnjuje že obstoječe normative. Kot take jih je z Zakonom o varstvu okolja leta 1993 uzakonila tudi Slovenija. Res so bile že predtem v takšni ali drugačni obliki narejene številne PVO, vendar pa bi težko govorili o celovitih študijah, kakršne naj bi izdelovali danes. "Naj bi izdelovali" zato, ker tudi sedanje PVO večkrat ne prinašajo tega, kar obljublja.

Vzroki za to so številni, naj naštejemo samo poglavitne:

- PVO so razmeroma nov način, ki prinaša na področju vsebine in metodologije s seboj številne nedorečenosti (koncept študij, območje obdelave...);

- rok za izdelavo PVO je po navadi ne-realno kratek;

- v izdelavo PVO so vsaj za določena področja presoj vložena premajhna sredstva;

- obstoječa podatkovna baza je slaba.

Večino teh pomanjklivosti je mogoče v prihodnje odpraviti, v tem trenutku pa so tu in vplivajo na kakovost študij, kar gre v končni fazi na račun okolja. Ob tem bi izpostavila velikopotezno gradnjo slovenskih avtocest, ki teče z veliko hitrostjo, ob tem pa zmanjkuje časa za pripravo kvalitetnih študij o vplivih na okolje.

Vse omenjene težave so značilne tudi za presoje vplivov na gozdni prostor, ki dajejo premočan poudarek lesnoproizvodnemu pomenu gozda in premajhnega ekološkemu ter socialnemu, kar je bilo v preteklosti nasploh značilno za slovensko gozdarstvo. Prav zato obstaja zelo malo podatkov o ekološkem pomenu gozda, o habitatih, biotski raznovrstnosti, pomenu odmrlega lesa v gozdu, omejkih, idr.

V prihodnosti si bomo morali prizadevati, da bodo izdelane študije, ki bodo upoštevale vsestranski pomen gozda, ki je bistven pri oceni sprejemljivosti nameravane posega. Da pa bi prišli do takšnih kakovostnih presoj vplivov na gozdni prostor, bi se moralo gozdarstvo pri njihovi izdelavi povezovati tudi z nekaterimi drugimi strokovnjaki, v prvi vrsti z biologi, hidrologi, meteorologi ter z drugimi.

VIRI

1. Ammer, U. in sodelavci, 1993. Umweltverträglichkeitsstudie zur Ausweisung von gewerbe- und industrieflächen im Norden von Landsberg am Lech, Forstwissenschaftliche Fakultät der Ludwig Maximilian Universität München, Freising (München)

2. Ammer, U., Utschick, H. in sodelavci, 1984. Ökologisches Gutachten zur Planung der Autobahnverwaltung im Bereich des Allacher Forstes, Forstwissenschaftliche Fakultät der Ludwig Maximilian Universität München, Freising (München)

3. Erickson, P., A., 1994. A practical guide to environmental impact assessment, Academic Press, San Diego

4. Kessler, P., 1992. Umweltverträglichkeitsstudie zum Raumordnungsverfahren, Coplan, Eggenfelden

5. Smole, I., Žonta, I., 1994. Primerjalna študija poteka tras avtoceste na odseku Razdrto-Selo; Presoja vplivov na gozd in gozdni prostor (I. in II. varianta), Gozdarski inštitut, Ljubljana

6. Smole, I., Žonta, I., 1994. Ocena (6) variantnih potekov avtocestnih koridorjev skozi gozd in gozdni prostor na območju Šentjakob-Blagovica, Gozdarski inštitut, Ljubljana

7. Smole, I., Žonta, I., 1994. Presoja vpliva na okolje za odsek avtoceste Čebulovica-Fernetiči – gozd in gozdni prostor, Gozdarski inštitut, Ljubljana

8. Smole, I., Žonta, I., 1994. Ocena (4) variantnih potekov avtocestnih koridorjev skozi gozd in gozdni prostor na območju Vransko-Blagovica, Gozdarski inštitut, Ljubljana

9. Studtucker, H. in sodelavci, 1993. Umweltverträglichkeitsstudie BAB A93 Abschnitt Pechbrunn – Groschlattengrün, IFANOS – Institut für angewandte ökologische Studien, Nürnberg

10. Žonta, I., 1993. Ocena vplivov na okolje načrtovanih odsekov avtocest: Malence-Šentjakob; Šentjakob-Blagovica; Višnja gora-Bič, Gozdarski inštitut, Ljubljana

11. 1993. Zakon o gozdovih, Uradni list RS, št.30, Ljubljana

12. 1993. Zakon o varstvu okolja, Uradni list RS, št.32, 55. člen, Ljubljana

13. 1994. Environmental assessment seminar – spremno gradivo, Ministrstvo za okolje in prostor Slovenije, Portorož

14. 1990. Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Strassenplanung, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln